

Parkje in Lyon

8 maximumscore 6

- Volgens de cosinusregel geldt $101^2 = 145^2 + 92^2 - 2 \cdot 145 \cdot 92 \cdot \cos(\angle A)$ 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking algebraïsch opgelost kan worden 1
- Hieruit volgt $\angle A = 43,7\dots(^{\circ})$ 1
- Er geldt $\sin(43,7\dots^{\circ}) = \frac{h}{92}$, met h de afstand vanuit B op AC 1
- Hieruit volgt $h (= 92 \cdot \sin(43,7\dots^{\circ})) = 63,5\dots(\text{m})$ 1
- De gevraagde oppervlakte is $(\frac{1}{2} \cdot 145 \cdot 63,5\dots = 4608,3\dots$ dus) $4608 (\text{m}^2)$ 1